



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

**EFICACIA DE UN PROGRAMA EDUCATIVO EN EL NIVEL DE
CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS SOBRE BIOSEGURIDAD DEL
PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL SERVICIO DE EMERGENCIA-
HOSPITAL BELÉN DE TRUJILLO - 2018**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

LICENCIADA EN ENFERMERÍA

AUTORA:

Castañeda Vera, Anny Yulixsa

ASESORA:

Paredes Ayala, Balvina

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Políticas y Gestión en Salud

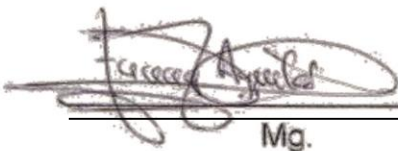
TRUJILLO – PERÚ

2018

TESIS: EFICACIA DE UN PROGRAMA EDUCATIVO EN EL NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS SOBRE BIOSEGURIDAD DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL SERVICIO DE EMERGENCIA-HOSPITAL BELÉN DE TRUJILLO -2018

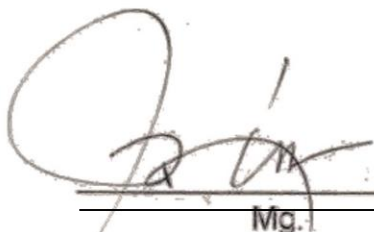
AUTORA: Castañeda Vera, Anny Yulixsa

JURADO EVALUADOR



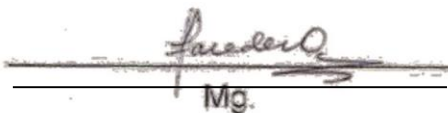
Mg.

PRESIDENTA: Fanny Aguilar Zavaleta



Mg.

SECRETARIO: Julio Rodríguez Azabache.



Mg.

VOCAL: Balvina Paredes Ayala.

DEDICATORIA

A DIOS

Por haberme acompañado y guiado con sus bendiciones, misericordia y amor a lo largo de este nuevo objetivo, por estar siempre presente en mi vida y no dejarme vencer.

A mi querido padre, Juan Castañeda

Por enseñarme a ser perseverante y a pesar que no esté físicamente conmigo me acompaña espiritualmente cada día de mi vida.

A mi madre Carmen y mis hermanos:

Camila y Leonardo

Por su comprensión, amor y sobretodo paciencia en los días que no pudimos estar juntos, mi familia, es el principal motivo para no decaer y seguir adelante.

La Autora

AGRADECIMIENTO

A nuestro Padre Celestial por darme la vida y las fuerzas necesarias a través de la fe. A mis queridos padres y hermanos por su apoyo incondicional, amor y sobre todo por creer en mí.

A mis maestros por sus enseñanzas, su profesionalismo, apoyo y orientaciones fundamentales para mi formación, a la Universidad César Vallejo por ser mi casa de estudios y vivencias, al Hospital Belén de Trujillo donde desarrollé la presente investigación.

A todas aquellas personas que de manera desinteresada me ayudaron para la culminación de la presente investigación.

.

La Autora

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo, Castañeda Vera, Anny Yulixsa con DNI N° 70255583 a efectos de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Ciencias Médicas de la Escuela de Enfermería, declaro bajo juramento que la documentación que acompaño es veraz y auténtica. Así mismo todos los datos e información que se presenta en la siguiente tesis.

Declaro bajo juramento que, los resultados que se obtuvieron en la investigación y que presento como informe final, previo a la obtención del título profesional de Licenciada en Enfermería son absolutamente originales, auténticos y personales.

Así mismo los datos presentados en resultados son reales, no han sido falseados, y por tanto los resultados que se presentan en la tesis contribuirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse alguna falta de fraude o plagio, asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normativa vigente de la Universidad César Vallejo.

Trujillo, Noviembre del 2018.

Castañeda Vera, Anny Yulixsa

DNI N° 70255583

PRESENTACIÓN

Señores miembros del Jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, presento ante ustedes la Tesis Titulada:

“EFICACIA DE UN PROGRAMA EDUCATIVO EN EL NIVEL DE CONOCIMIENTOS Y PRÁCTICAS SOBRE BIOSEGURIDAD DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL SERVICIO DE EMERGENCIA-HOSPITAL BELÉN DE TRUJILLO - 2018”

La presente tesis tuvo como objetivo determinar la eficacia de un programa educativo en el nivel de conocimientos y prácticas sobre bioseguridad del personal de Enfermería del Servicio de Emergencia-Hospital Belén de Trujillo - 2018. La misma que someto a vuestra consideración y espero cumplir con los requisitos de aprobación para obtener el Título Profesional de Licenciada en Enfermería.

Castañeda Vera, Anny Yulixsa

INDICE

CONTENIDOS

JURADO DE INVESTIGACIÓN	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD	iv
PRESENTACIÓN.....	v
RESUMEN	vi
I. INTRODUCCIÓN	1
1.1 Realidad Problemática.....	1
1.2 Trabajos Previos	7
1.3. Teoría Relacionada al Tema.....	10
1.4. Formulación del Problema de Investigación	14
1.5. Justificación del Estudio	14
1.6. Hipótesis	16
1.7. Objetivos.....	16
1.7.1. General	16
1.7.2. Específico.....	16
II.- METODOLOGÍA	17
2.1 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	17
2.2 VARIABLE Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	18
2.3 Población y Muestra	21
2.4 Técnicas e Instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.....	21
2.5 Métodos de análisis de datos.....	22
2.6 Aspectos Éticos.....	23
III. RESULTADOS	25
IV. DISCUSION.....	31
V. CONCLUSIONES	33
VI. RECOMENDACIONES.....	35
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	36
VIII. ANEXOS	42

RESUMEN

La presente investigación titulada “Eficacia de un programa educativo en el nivel de conocimientos y prácticas sobre bioseguridad del personal de Enfermería del servicio de emergencia-Hospital Belén de Trujillo - 2018”, tuvo como objetivo general determinar la eficacia de un programa educativo en el nivel de conocimientos y prácticas sobre bioseguridad del personal de enfermería del Servicio de Emergencia-Hospital Belén de Trujillo 2018, el diseño de investigación fue Pre – Experimental: Pre prueba – post prueba con un solo grupo cuya muestra estuvo conformada por 25 técnicas de Enfermería del Servicios de Emergencia, se emplearon dos instrumentos: un cuestionario para medir el nivel de conocimientos sobre bioseguridad y una lista de cotejos para medir el nivel de prácticas de bioseguridad, se encontró que el 88% de las técnicas de enfermería del Servicio de Emergencia del Hospital Belén de Trujillo tenía un nivel Bueno de Conocimiento sobre Bioseguridad mientras que el 84% del personal encuestado de Enfermería realizaba Prácticas Adecuadas sobre Bioseguridad; luego de la aplicación del programa educativo de conocimientos y prácticas sobre Bioseguridad se logró que el 100% del personal encuestado de enfermería del Servicio de Emergencia del Hospital Belén de Trujillo tuviera un nivel Bueno de Conocimiento sobre Bioseguridad y que realizara Prácticas Adecuadas sobre Bioseguridad, corroborándose la eficacia del programa con la prueba estadística t student.

Palabras clave: Conocimientos, Prácticas y Bioseguridad.

ABSTRACT

The present research entitled "Efficacy of an educational program in the level of knowledge and practices on biosafety of Nursing personnel of the emergency service - Belén de Trujillo Hospital - 2018", had as its general objective to determine the effectiveness of an educational program at the level of knowledge and practices on biosecurity of the nursing staff of the Emergency Service - Belen de Trujillo Hospital 2018, the research design was Pre - Experimental: Pre - test - post test with a single group whose sample consisted of 25 techniques of Nursing Services of Emergency, two instruments were used: a questionnaire to measure the level of knowledge on biosafety and a list of comparisons to measure the level of biosafety practices, it was found that 88% of the nursing techniques of the Emergency Service of Belén Hospital of Trujillo had a good level of knowledge about Biosecurity while so that 84% of the nursing staff surveyed performed Good Practices on Biosecurity; After the application of the educational program of knowledge and practices on Biosafety, the total number of nursing personnel surveyed in the Emergency Service of the Bethlehem Hospital in Trujillo had a Good Knowledge Level on Biosafety and that it carried out Good Biosecurity Practices, corroborating the effectiveness of the program with the statistical test t student.

Key words: Knowledge, Practices and Biosecurity.

I. INTRODUCCIÓN:

1.1 Realidad Problemática:

En la prestación de los servicios sanitarios, los encargados de los organismos internacionales de salud intentan en los últimos años estandarizar las medidas que tiene que ver con la bioseguridad con la finalidad de mejorar la atención al ser humano procurando maximizar los beneficios y minimizar los riesgos que dicha labor implica. En la actualidad los hospitales se clasifican como “centros de trabajo de alto riesgo por el Instituto de Salud Ocupacional de los Estados Unidos; por la diversidad de riesgo a los que se exponen los trabajadores”.¹

El personal de enfermería se encuentra en constante riesgo, ya que están más propensos a adquirir enfermedades altamente contagiosas que pueden ser virales o bacterianas, que podrían ser mortales, se arriesgan a accidentes físicos, de tipo químico, de carácter biológico y de aquellos que dependen de factores humanos, se entiende el término riesgo como la cercanía de un daño. La ocurrencia de los riesgos mencionados anteriormente contribuye a romper los límites de contención biológicas, produciendo como consecuencia un riesgo biológico.²

Las enfermedades de tipo infecciosas tienen mayor ocurrencia para los trabajadores del sector salud en comparación con otras profesiones, entre otras cosas por la alta incidencia de manejo de elementos punzo cortantes y de líquidos orgánicos que representan un foco infeccioso. Son diversos los tipos de agentes patógenos que se caracterizan por transmisión hemática a los que se exponen las (os) enfermeras (os) pero son el virus de la inmunodeficiencia adquirida en sus siglas VIH, asimismo el virus de la Hepatitis B en sus siglas VHB y también el virus de la Hepatitis C en sus siglas VHC, el Mycobacterium tuberculosis así como el virus de la influenza denominado AH1N1, por la frecuencia de la exposición, los que han adquirido relevancia³.

Día a día, en todo el mundo ocurren millares de accidentes de trabajo, algunas veces son mortales, otras veces generan incapacidad total; y en la mayoría de casos ocasionan incapacidad temporal que conllevan a diversas problemáticas de índole familiar, de índole social o de índole laboral constituyéndose una

pérdida para las empresas (de personal, tiempo y dinero). Por ejemplo América del Norte, Europa y Japón tienen una tasa de fatalidad de 3.5%, Sudamérica está en 13.5% y otros continentes como Asia y África están en un 20% y 21.3% respectivamente, por su parte Colombia reporta una tasa de fatalidad de 6.9% y el Perú está en una tasa de fatalidad entre un 13.5% y 13.8%, lo cual implica que se producen aproximadamente 20 mil accidentes de trabajo cada año motivo por el cual es considerado un nivel "crítico"⁴.

Según el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (MTPE), en los meses de enero y junio del presente año (2018) ya van registrados más de ocho mil doscientos casos de accidentes en el centro de labores, es decir, se ha incrementado en más de mil caso en comparación del año anterior. En el caso de accidentes que terminaron con la muerte de los trabajadores, se han reportado 67 pérdidas, ello representa 13 muertes menos que el primer semestre del año anterior ⁵.

El área de salud es un sector con alto riesgo ocupacional, ya que sus profesionales están expuestos a diario a múltiples riesgos ocupacionales. En un estudio realizado en el 2016, se determinó que el 78,3% de los médicos que participaron de la entrevista pusieron de manifiesto que no tuvieron accidentes en el trabajo en pleno ejercicio de su profesión, el 9,4% sostuvo haber tenido un accidente y el 5,6% respondieron que tuvieron dos accidentes. En referencia al personal de enfermería, el 70,4% no tuvo accidentes laborales, el 14,9% afirmó la ocurrencia de un accidente y el 8,4% dijo que tuvieron dos accidentes. El 48,0% del personal de salud entrevistado sostuvieron que usualmente toman medidas preventivas o protección de riesgo laboral, el 33,4% respondió que en ocasiones su institución donde trabajan ofrece charlas para capacitar en la prevención de riesgos laborales o de bioseguridad y el 32,6% manifestaron que frecuentemente la institución donde realizan su trabajo les brinda las medidas o equipos de protección.⁶

En tanto la Federación de Enfermeras del Ministerio de Salud del Perú manifiesta que más de 160 mil trabajadores del sector salud están vulnerables a enfermedades como VIH y hepatitis principalmente por la falta de medidas de seguridad al momento de manipular agujas, jeringas, cuchillas o bisturíes, tal

como lo exige la Ley N° 29783 (Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo). Las cifras son el reflejo de la realidad en el sector salud, son preocupantes, dado que los accidentes con instrumentos punzocortantes son los que ocurren más comúnmente en el sector salud: por ejemplo en el Hospital Dos de Mayo abarcaron el 87% de los casos en el 2017 y en el Hospital Hipólito Unanue la cifra llegó al 77%.⁷

En la actualidad en el departamento de La Libertad, dispone de dos entidades de salud públicas (hospitales) que brindan atención especialista ubicada en el nivel III de atención, localizados en el centro de la provincia de Trujillo, los cuales son el Hospital Belén de Trujillo y el Hospital Regional Docente de Trujillo, ambos centros de atención tienen áreas de Emergencia y Cuidados Críticos, dichas unidades orgánicas se encargan de efectuar el tratamiento médico desde el punto de vista quirúrgico ya sea de emergencia como de cuidados intensivos, proporcionan continuamente la pronta de atención, a todas aquellos pacientes que se hallan en riesgo o de modo alterado severamente.⁸

El Departamento de Emergencias del Hospital Belén de Trujillo cuenta con 2 áreas: la primera de Emergencia Médico Quirúrgico que consta de 01 tópico de medicina, 01 tópico de cirugía, 01 tópico de traumatología, 01 Sala de Reanimación Cardiopulmonar (URCP), 01 sala de shock trauma de cirugía, 02 salas de observaciones y 01 triaje. La segunda, el área de Emergencia Materno Infantil, consta de 01 tópico de gineco-obstetricia, 01 tópico de pediatría, 01 sala de shock trauma pediátrica, 01 sala de AMEU, 01 sala de observación pediátrica y 01 sala de observación gineco-obstetricia. Ambos servicios están conformados por personal de enfermería, actualmente cuenta con 35 Enfermeras y 26 Técnicos de Enfermería. Se sabe que los servicios de emergencia en estos locales de salud, son áreas altamente riesgosas, lo cual es el reflejo de la mayoría de los hospitales nacionales con respecto al riesgo de infectarse y existen normativas del Ministerio de Salud en donde se describe que el personal de enfermería debe hacer uso de sus conocimientos y ponerlos en práctica para protegerse a sí mismo y a sus pacientes que requieran la aplicación de medidas de bioseguridad y de esta forma disminuir o evitar los riesgos en el ambiente de la unidad.⁹

Como se mencionó anteriormente, el personal del sector salud está constantemente expuesto a múltiples riesgos ocupacionales, en especial los riesgos biológicos, con aquellas personas que sufren padecimiento de enfermedades de corte infectocontagioso; así como también la exhibición a objetos que pueden generar cortes (punzo cortantes), más aún la insolencia de material suficiente para el cuidado, hacen más complicado la aplicación correcta de las medidas de bioseguridad en los centros de atención médica.^{10,11}

La bioseguridad suele ser usada para conceptualizar y reunir los lineamientos de comportamiento y manejo provisorio de los colaboradores de salud en el entorno del hospital frente a peligros de corte biológico, físico, químico, psicológico y mecánico. La bioseguridad es de carácter mundial, sus pautas se deben ejecutar considerando la normatividad de identidad y equilibrio, independientemente del diagnóstico determinado. Estas medidas de cautela universalmente reconocidas son fundamentales para impedir el contagio por contagios. Dichas pautas encuentran sustento en la aplicación de los lineamientos higiénicos y en la utilización de muros adecuadas para la prevención del contacto de la piel y las mucosas con la sangre y otros fluidos corpóreos contaminados. Se procede a mencionar algunas medidas que deben tomarse en consideración: lavado de manos, uso de guantes, empleo de mascarillas, utilización de gafas protectoras, de igual modo los delantales protectores que tienen por función advertir incidentes en el centro de labores, mismos que pueden ser adversos para la salud de los colaboradores y de los pacientes.¹²

Pese a las sugerencias dadas por las corporaciones tal es el caso de Center Disease Control (CDC) y la Occupational Safety and Health Administration (OSHA), siguen ocurriendo los accidentes de los trabajadores del sector salud debido a que efectúan sus labores de una manera inadecuada e insegura. Una razón esencial para que esto ocurra es existencia de elementos riesgosos para accidentarse, por ello es primordial implementarse urgente de programas relacionados a la salud ocupacional en el ámbito hospitalario que consideren programas que se encarguen de actualizar al personal de este estrato laboral.¹³

En general, los elementos riesgosos a los que se enfrentan los colaboradores en el día a día, y a la posibilidad de infectarse por los enfermos se dan a menudo en

ambientes considerados como críticos, por lo que las que se identifican son los ambientes de Emergencia, la Salas de nebulización, la Unidad de Cuidados Intensivos en sus siglas UCI, la Unidad de Hemodiálisis, la sala de Neonatología, entre otras. Dichas áreas se consideran en peligros de corte biológico, físico, químico, ergonómico y psicosocial. Tal desenvolvimiento pone en riesgo a los trabajadores de salud ante los microorganismos de patogenicidad variada de acuerdo a la fase del paciente y a la delicadeza inmunológica que presente cada colaborador de salud”.¹⁴

El riesgo a contraer un contagio por los sujetos que brinda sus bienes en el área de salud, se reconoce como uno de las áreas más esenciales en aquellas que ejercen sus labores en la sala de emergencia y unidad de cuidados intensivos, en especial las enfermeras (os), ya que realizan un contacto directo y continuo con el paciente con enfermedades críticas, efectuando diariamente actividades de atención asistencial que incluyen: valorar físicamente al paciente (inspeccionar, auscultar, palpar), preparar y administrar medicamentos, toma de venas y arterias, realizar restablecimientos, colocar medidas invasivas, como nasogástricas y sondas vesicales, aspirar humores endotraqueales, manejar y administrar material para la sangre y hemoderivados, etc. Estas diligencias son ejecutadas por el personal del área de salud múltiples veces durante su turno de trabajo de manera rápida debido a la etapa y situación crítica con la que llega el paciente, todo ello conlleva a que aumente la probabilidad de contactar con fluidos de tipo biológico y se expongan a padecer contaminaciones accidentales al manipular instrumentos corto punzantes.¹⁵⁻¹⁷

Frente a tal circunstancia es necesario efectuar programas preventivos y de intervención para el caso de contagios dentro de los hospitales, para el éxito de tales intervenciones se hace necesario que se participe de manera coordinada con un equipo de diferentes profesionales (multidisciplinario). Los colaboradores no solamente deben ejercer participación en este tipo de programas, sino que comprenderlos de manera correcta e introyectarlos para su posterior puesta en práctica. No está en disputa la notabilidad del recurso humano en la producción de cualquier entidad, tácitamente en su totalidad va a depender del comportamiento que tengan los individuos: tomar de decisiones, administrar presupuesto, ejecutar y producir¹⁸⁻²⁰

El desarrollo de procesos que capaciten en medidas de bioseguridad involucra el reajuste de información, la modificación de praxis de atención de enfermos y acciones en el trabajo, gestionando que la información que contenga los programas con un fin educativo este de acuerdo con los roles y compromisos de cada conjunto de especialistas o técnicos que conforman el equipo del establecimiento de salud. El proceso de actualizar información o conocimientos se puede realizar por diversos métodos entre ellas están las reuniones técnicas, la difusión de documentos y las estrategias conexas, tal es caso de debates en grupo y exposición de metodologías, estas últimas son las que han puesto de manifiesto mejores evidencias en la valoración del impacto anhelado.²¹⁻²²

La capacitación en el tema de conocimientos, viene dada por la adquisición de información recibida durante toda nuestra vida y que tenga una relación con un tema en especial, uso el raciocinio, el entendimiento, la sabiduría y el juicio para que el personal del área de enfermería logre desarrollarse diariamente en su labor profesional.²³

Así mismo, el conocimiento práctico tiene relación con el conocer cómo, (por los factores secundarios). Esta forma de conocimiento siempre se asocia a los modos específicos de capacidades pre pedagógicas, entre ellas figuran el registrar la capacidad de efectuar un trabajo, considerado como un saber de qué las personas no logran hacer visible a través de diferencias verbales. La veracidad y fluidez halladas en cualquier performance de elevada eficacia es imposible traducirla de modo fácil, ya sea en proposiciones como en oraciones. Es semejante de vivencias, con la finalidad de que la persona ponga en ejercicio cierta manera de conocimientos, que puede ser científico o común; valorándose de modo concreto a través de la observación de las destrezas psicomotrices de la persona la consecución de sus metas. No obstante, en distintas circunstancias la junta o equipo de salud, ciñe su praxis en la percepción o en la manera que le enseñaron o asimiló y esto trae como consecuencia que realice una praxis habitual y redundante, en muchas ocasiones errónea.²⁴⁻²⁵

En mi pericia en el lapso de tiempo que ejercía mis prácticas correspondientes a pregrado como futuro profesional de Enfermería he observado que los

colaboradores del sector salud, se desempeña en el área del servicio de emergencia en la entidad hospitalaria Belén de la ciudad de Trujillo, enfrenta diariamente un trabajo con tiene un alto porcentaje de contraer enfermedades de tipo infecciosa o contagiosas, debido a la deficiente manipulación de materiales para los cuidados de los usuarios y accidentados por la mala maniobra de agujas y/o materiales corto punzantes.

Muchas veces tales incidentes guardan relación con faltas típicas del colaborador de Enfermería tales como reencapuchado de agujas, escasa periodicidad de las acciones típicas como el lavado de las manos, consumo de alimentos en escenarios no aptos, cambio de guantes importunamente, etc. En lo concerniente a la praxis de lineamientos de bioseguridad he apreciado que las técnicas de enfermería no efectúan con la frecuencia solicitada de manos, es decir, siempre que se suministra medicinas a los pacientes, regularizar vías a los pacientes, o proporcionar protección específica a los pacientes de manera particular, también he observado que se incumple con la colocación de medios protectores como es el caso de respiradores y guantes, lo cual agrava el problema de los contextos de subestructura, la cantidad excesiva de pacientes, la escases de material e insumos y el poco adiestramiento acorde a las medidas de bioseguridad hace que las enfermeras o enfermeros no cumplan de manera adecuada con la aplicación de las medidas de bioseguridad.

1.2 Trabajos Previos:

Entre las investigaciones publicadas a nivel internacional y nacional relacionados con el presente tema se puede mencionar a Panimboza C., y Pardo L.,²⁶ (2013) en el país de Ecuador dichos investigadores efectuaron una indagación con la finalidad de conocer las medidas de bioseguridad que usan los que laboran en el área de enfermería en plena estancia hospitalaria del usuario de la entidad hospitalaria Dr. José Garcés Rodríguez de Salinas en el periodo 2012-2013”, los participantes fueron un total de 28 colaboradores de enfermería que laboraban en el hospital mencionado, la investigación es de tipo descriptiva, para medir las variables se usó una guía de observación, así como una encuesta. En las evidencias obtenidas se halló que el nivel que predomina en las medidas de bioseguridad es regular, es decir, un 92% nunca hace uso de guantes de

protección al momento de suministrar las medicinas, y el 61% descarta en ciertas ocasiones el material punzocortante en recipientes apropiados.

Fernández, et al.,²⁷ (2011) desarrollaron una investigación con el propósito de conocer sobre la Bioseguridad en colaboradores de un banco de sangre Provincial de Camagüey, a través de una estrategia de mediación educativa sobre la misma variable, en los meses julio a diciembre del 2011. Los participantes fueron 57 colaboradores, de entre técnicos y profesionales a los cuales se les seleccionó por medio de un muestreo aleatorio, el instrumento usado fue una encuesta, misma que se convirtió en la fuente primaria para la recolección de información. Las evidencias reportadas señalan que previo a la aplicación de la intervención de corte educativo concerniente al grado de conocimientos sobre previsiones generales de bioseguridad no fue las adecuadas en un 21.1%, y adecuados en un 78.9%, en tanto, posterior a la intervención de corte educativo el 100% de los colaboradores tenía conocimiento. Se llegó a la conclusión que posterior a la intervención se consiguió incrementar los conocimientos en un 100%, demostrándose de tal modo que la intervención fue eficiente, puesto que incrementó el nivel de conocimiento de los colaboradores.

Rodríguez, O. et al.,²⁸ (2010) llevaron a cabo un estudio en Cuba con la finalidad de conocer el nivel de conocimientos sobre la bioseguridad en colaboradores de la entidad hospitalaria de Santa Cruz del Sur. El tipo de investigación fue cuasi-experimental a través de la intervención educativa sobre la bioseguridad, los participantes fueron 112 colaboradores extraídos por medio del muestreo aleatorio simple, la medición se efectuó por medio de una encuesta, del análisis de datos se llegó a la conclusión que luego de la aplicación educativa aumentó significativamente el nivel de conocimiento en los colaboradores sobre la variable de estudio (bioseguridad), por lo que se discurrió efectiva dicha intervención.

Hernández, E., et al.,²⁹ (2006) llevaron a cabo un estudio con el propósito de incrementar el nivel de conocimiento acerca de la bioseguridad en los colaboradores del área de enfermería de un instituto de cardiología y Cirugía Cardiovascular de un hospital partiendo de una Intervención educativa. El diseño de investigación su de diseño cuasi experimental con el método pre y post test,

los participantes estuvieron conformados por 103 enfermeras (os), para la recolección de información se utilizó un cuestionario el cual permite identificar el nivel de conocimiento sobre bioseguridad, previo a la intervención se descubrió que existe un desconocimiento en un 35% sobre las previsiones generales sobre la bioseguridad, en las previsiones respecto al manejo de las muestras de sangre un 19.4%, con la ropa sucia 17.4%, y con los objetos punzocortantes 23.3%. las evidencias reportadas del post test o posterior a la aplicación del programa, se obtuvo que el 100% del personal evaluado manifestó tener conocimiento de los indicadores explorados, por lo que se concluye que el programa formativo causó efecto por lo que se consiguió aumentar el nivel de conocimiento de bioseguridad.

Cárdenas, C.,³⁰ (2010) efectuó un estudio en el Perú con el propósito de conocer la relación entre el conocimiento y la praxis de las medidas de bioseguridad que efectúan el personal de enfermería que se desempeña en el área de emergencia de la entidad hospitalaria José Casimiro Ulloa: en los meses de mayo del 2009 al mes de enero del 2010. La investigación es de tipo descriptiva correlacional, los participantes son 35 colaboradores del servicio de emergencia, a quienes se les suministró un cuestionario que mide la variable, del análisis de la información se concluye que las técnicas de enfermería poseen un bajo conocimiento sobre la variable (56.7%), asimismo, se aprecia que el cumplimiento de las practicas medicas es deficiente para con los pacientes (63.3%), por lo que existe errores usuales, los cuales son: inadecuado uso de guantes, poca frecuencia en el lavado de manos, reencapuchado de las agujas, entre otros.

Moreno, Z, ³¹ (2005) efectuó una investigación en la ciudad de Lima, el cual tuvo como objetivo relacionar los niveles de conocimiento con la práctica de medidas en bioseguridad en Internos Capacitados Previamente pertenecientes al Hospital Nacional Dos de Mayo, en el periodo 2004- 2005. Dicha investigación es de tipo analítico, prospectivo, cuasi experimental con método Pre y post. Se reporta que el efectuar la aplicación de un Programa que consiste en capacitación tiene efectos de mejora en el nivel de conocimientos y la aplicación de medidas de en los participantes de la investigación, debido a que las puntuaciones promedio en la variable conocimiento y los niveles de aplicación incrementó significativamente desde el tercer mes, asimismo, se observa que se halló una mejora a partir del

sexto mes ($p<0.000$). El nivel de conocimientos tuvo una variación de los niveles medio y alto ($p<0.001$); en tanto que el nivel de aplicación de las medidas de bioseguridad tuvo una variación de muy malo a regular bueno ($p<0.001$).

1.3 Teoría Relacionada al Tema:

La actividad denominada como programa, hace referencia al conjunto de directrices, con base teórica, que se expande mediante la comunicación y actividades vivenciales, que son ejecutadas en un determinado plazo de tiempo, para favorecer a una población, de esta manera un programa educativo, se orienta a temáticas de contenido, con objetivos basados en el aprendizaje, con una metodología pedagógica, con el objetivo de promover un aspecto significativo para el participante, dentro de los lineamientos de educación, que permite una atención oportuna en las necesidades básicas, mediante el desarrollo de conocimientos favorables para el beneficiario ³²

Asimismo, en la actualidad existen diversas modalidades para la medición de la efectividad de un determinado programa, como la aplicación de instrumentos de medición, en un pre y post test, que permita la comparación de información y la contratación de hipótesis, de esta manera los resultados evidencian la eficacia del programa, cuando los resultados concuerdan con las hipótesis y objetivos ³³

Otra forma, no tradicional, para cuantificar si un programa educativo es efectivo, es el Modelo que establece Nola J. Pender para la de Promoción de la Salud, el cual tiene como prioridad la educación sobre los comportamientos que conllevan a un estado de salud que aporta al desarrollo biopsicosocial, que sus consecuencias positivas serían los indicadores que permitirían evaluar la eficacia de un programa, desde esta teoría el individuo caracteriza factores cognitivos y perceptuales, los cuales deben modificarse acorde a los lineamientos de bienestar física y mental, para generar una guía para la acción a favor del desarrollo humano ³³

Por ello, en la educación orientada a la salud, tiene como objetivo, primero generar un cambio en los parámetros mentales disfuncionales, sobre las creencias que presenta el ser humano en cuanto al proceso salud-enfermedad, para generar cambio significativo en la conducta, que provengas desde el propio

individuo, a partir de conocimientos que autodesarrollo, que forma parte de un aprendizaje que posteriormente se conllevara a la experiencia, y según los resultados de esta vivencia, se replicarán o modificaran a favor de la salud del individuo²⁰

Por ello, dentro del marco de salud actual, se busca que el personal desarrolle las competencias y habilidades necesaria para lograr reproducir los conocimientos adquiridos, es decir llevar la teoría a la práctica, de esta manera la bioseguridad corresponde a un conjunto de conocimientos que se maneja de forma obligatoria dentro del sistema de salud tanto pública como privada, al permitir un desempeño profesional oportuno mediante el cuidado de la salud física o evitar incidir en la salud de otras personas que evidencien un sistema inmunológico deteriorado, de tal manera que se cumple con las normas de diversos organismos de salud a nivel internacional .²¹

Bajo estos lineamientos, la intervención educativa justamente permite la transformación del conjunto de actitudes, que conlleva al estado desfavorable del individuo, que, mediante el aprendizaje de nuevos conocimientos, favorecerá al desarrollo de patrones funcionales propicios para la salud, de esta manera, las funciones, de transformar y promoción de conocimientos, favorecen a la comprensión de los procesos para su posterior ejecución, en tal sentido la intervención de corte educativa, utiliza un instrumento curricular donde se organizan las actividades del proceso enseñanza-aprendizaje para generar una orientación científica, para el desarrollo de objetivos y propósitos del personal de salud, con la intención de generar una pauta y estructura para el proceder en la praxis dentro de la salud, la cual se distribuye en 5 faces, la primera es la valoración que hace referencia a la apreciación del profesional sobre el problema, la segunda corresponde al trabajo de diagnóstico, donde se establece la caracterización del programa, luego se realiza el programa educativo, con una base en el problema existente, para culminar con una nueva evaluación donde se observó los avances logrados en un determinado plazo de tiempo.

A partir de estas concepciones, el estudio se realizó en tres etapas fundamentales, la primera fue el diagnóstico, es decir la evaluación de la situación actual, la cual permite generar una visión e incluso orientación de

aquello que se debe realizar, teniendo en cuenta que toda actividad debe contar con la participación dinámica y continua de los beneficiarios, ante ello la aplicación de un pre test es de suma importancia para observar la situación actual del problema o dificultad, a partir de estos resultados se elaboran las actividades que permitan a partir de este conocimiento previo elaborar actividades oportunas, basado en necesidades reales, frente a las cuales se realizarán actividades objetivas, que permitirán un aprendizaje, oportuno para generar conductas a favor de la salud y el bienestar, que al ser culminadas se proseguirá con la evaluación de los resultados o efecto, mediante un post test ²³

Algunas de las definiciones más actuales, la refiere El Diccionario de la Real Academia Española (RAE) que conceptualiza al conocimiento, como el resultado de información recibida, analizada y almacenada sobre un aspecto o a metería en particular, que presenta una base científica ³⁴. De esta manera, se puede considerar al conocimiento como un proceso de hechos así como premisas, que paulatinamente se adquieren, para ser retenidas y utilizadas en el ciclo vital, frente a las experiencias, que generarán más aprendizajes; asimismo el conocimiento puede ser informal, es decir que se adquiere a partir de las actividades cotidianas, asimismo se debe tener en cuenta que hay conocimientos falsos y otros verdaderos, dentro de este lineamiento, y el seleccionado estará vinculado a los conocimientos previos y experiencias del sujeto, de igual forma, el conocimiento puede ser formal, es decir que cuenta con una base científica que ha sido comprobada, y que se imparte como el conocimiento necesarios para el desarrollo educativo, profesional y sociocultural.

35

En cualquiera de las dos modalidades de conocimiento sea informal o formal, su caracterización comprende, enunciados, hipótesis, conceptos, ideas, precisiones, aportaciones, entre otras, tanto en un plano real como comprobable, para el segundo, corresponde a un conocimiento de índole científico, que evidencia contenido racional, mediante un análisis, que genera su objetividad, en un proceso sistematizado, que ha sido verificado a nivel práctico-teórico, mientras que el primero, definido también como el conocimiento vulgar, se caracteriza por su imprecisión, que es generado con frecuencia por la observación, de tal manera que lo convierte en impreciso por su subjetividad ³⁶

Por otro lado, posterior a la adquisición del conocimiento, sigue la fase práctica, donde se somete a prueba su utilidad, lo cual delimita su conservación o eliminación dentro de los recursos intrapersonales, en tal sentido se pone a prueba tanto el conocimiento científico como el vulgar, para valorar las consecuencias de los mismos sobre un contexto de presión o de interacción individuo-ambiente, ante la experiencia positiva, se volverá a utilizar el mismo repertorio, mientras que si los resultados son desfavorables, se optará por la búsqueda de otros conocimientos, en tal sentido el logro de los objetivos determina la utilidad o inutilidad del conocimiento sea científico o vulgar³⁷

A partir de estas referencias teóricas-empíricas, se debe tener en cuenta que la bioseguridad referida por la Organización Panamericana de la Salud en sus siglas OPS, como las medidas que ejerce el personal de salud, para protegerse de la adquisición o propagación de enfermedades, manteniendo la seguridad y conservación de los colaboradores así como de los paciente, frente a diversos riesgos, propios de agente biológicos, químicos o físicos, que se propagan por las diversas vías, áreas, de contacto, de mucosidad, entre otras, de tal manera que la bioseguridad son las acciones que se realizan de forma estratégica para una prevención de riesgos, ante contextos de riesgo ³⁶. Como lo constituyen los servicios de salud en las áreas de emergencia y urgencia, que al mismo tiempo son entornos de presión, que pueden generar estrés, que además es un factor psicológico que afecta al sistema inmunológico, considerando, además, el uso de material químico, con frecuencia tóxico, de esta manera estas áreas de salud con las más vulnerables además que los profesionales en estos entornos, están más expuestos a los agentes de riesgo de paciente-profesional, como los fluidos, enfermedades por vías aéreas, entre otros, que al ser casos de emergencia, se tornó la prioridad en el paciente, y se descuida la bioseguridad, por lo cual es relevante contar con los conocimientos para luego generar una práctica de conductas que cumplan con esto lineamientos para la salud del profesional y del paciente ³⁸

1.4 Formulación del Problema:

¿Cuál es la eficacia de un programa educativo en el nivel de conocimientos y prácticas sobre bioseguridad del personal de enfermería del Servicio de Emergencia- Hospital Belén de Trujillo 2018?

1.5 Justificación del Estudio:

Aporte Teórico: Este presente estudio tiene importancia teórica para el equipo de enfermería porque la bioseguridad es un compromiso, pues se refiere al comportamiento preventivo del personal sanitario frente a riesgos propios de su actividad diaria. La prevención es la mejor manera de evitar los accidentes laborales de tipo Biológico y las enfermedades nosocomiales. Debemos reconocer que la manipulación de agentes biológicos implica riesgos que son importante conocer y enfrentar de manera adecuada; es muy importante y preocupante en los hospitales sobre todo en las áreas críticas como es el servicio de emergencia, ya que la posibilidad de infección es de riesgo inminente y frecuente debido al permanente contacto con los pacientes y al manejo de objetos y productos sépticos, situación que en ocasiones puede afectar su propia integridad como también la de los pacientes.

La aplicación correcta de las medidas de bioseguridad por el personal de enfermería durante la atención del paciente, implica el autocuidado del personal y mejora de la calidad de atención al paciente y acompañante, así como también prevenir infecciones intrahospitalarias, sin embargo podemos observar en los servicios de emergencia muchas veces el incumplimiento de las medidas de bioseguridad es por la excesiva demanda de pacientes, por negligencia, por desconocimiento, por no disponer de los medios adecuados de protección o cuando el personal no está bien capacitado.

En ese sentido el personal de enfermería juega un rol protagónico en cuanto a la capacitación y exigencia en el cumplimiento de todos los aspectos relacionados bioseguridad evidenciada por la seguridad biológica, ya que la misma se ocupa de la prevención y el control de los riesgos en personas expuestas, en relación al riesgo biológico tiene como principio básico: no me contagio y no contagio.

Aporte Práctico: Considero que este estudio permitió a los gestores de enfermería, contribuir a identificar las necesidades de capacitación con respecto

a la aplicación de medidas de bioseguridad por el personal de enfermería del servicio de emergencia así como también contar con una propuesta pedagógica educativa activa, participativa y reflexiva que permita analizar los problemas de la práctica, que implique el logro de la autoeficacia percibida para el logro de conductas promotoras y preventivas en salud por parte del personal de enfermería que conllevará a la disminución de infecciones intrahospitalarias en el servicio de emergencia.

Esta propuesta tiene por objetivo la intervención educativa para el equipo de enfermería del servicio de emergencia logrando un cambio de actitud frente a las normas de bioseguridad y decidan incorporarlas como parte de su rutina de trabajo realizándolas y observándolas en todas las actividades que desplieguen, con todo tipo de pacientes; se espera que el personal reconozca los riesgos que implica el quehacer de los profesionales de la salud en el ejercicio de su práctica cotidiana, e incorporar los elementos concernientes a la bioseguridad en el manejo de fluidos corporales de pacientes, ello redundará en la calidad de cuidado de enfermería al paciente, así como en la disminución de enfermedades ocupacionales.

Aporte Metodológico: Permitió aportar un proceso un antecedente sobre la educación en bioseguridad, en una población de técnicas en enfermería, como precedente de estudio, para su referencia en otros contextos donde se requiera la utilización de programas de dicha índole.

1.6 Hipótesis:

H₁: El programa educativo es eficaz, si el personal de enfermería incrementa su nivel de conocimientos y prácticas sobre bioseguridad, después de la aplicación del programa educativo en el Servicio de Emergencia del Hospital Belén de Trujillo – Trujillo 2018.

H₀: El programa educativo no es eficaz si el personal de enfermería no incrementa su nivel de conocimientos y prácticas sobre bioseguridad, después de la aplicación del programa educativo en el Servicio de Emergencia del Hospital Belén de Trujillo – Trujillo 2018.

1.7 Objetivos:

1.7.1 General:

Determinar la eficacia de un programa educativo en el nivel de conocimientos y prácticas sobre bioseguridad del personal de enfermería del Servicio de Emergencia-Hospital Belén de Trujillo 2018.

1.7.2 Específicos:

Identificar el nivel de conocimientos y prácticas sobre bioseguridad previa a la aplicación del Programa Educativo al personal de enfermería del Servicio de Emergencia del Hospital Belén de Trujillo - 2018.

Identificar el nivel de conocimientos y prácticas sobre bioseguridad post aplicación del Programa Educativo al personal de enfermería del Servicio de Emergencia del Hospital Belén de Trujillo - 2018.

II. MÉTODO:

2.1. Diseño de Investigación:

Corresponde a un diseño pre-experimental: Pre-Post test, la cual distingue la aplicación de un instrumento o medición del estado actual de una característica o atributo antes de la ejecución de un tratamiento o estímulo, luego de ejecuta esta actividad dentro de lineamiento científicos, para culminar con la aplicación de la misma herramienta de evaluación, de tal manera que se valora los efectos del tratamiento o estímulo ejercido sobre la población ³⁷. Cuyo esquema es:

$$\text{G: } O_1 \text{ -- } X \text{ -- } O_2$$

Donde:

G : Profesionales de enfermería, que se desempeñan en el área de emergencia.

O₁: Nivel del conocimiento y práctica de bioseguridad Profesionales de enfermería, que se desempeñan en el área de emergencia, pre a la aplicación del programa educativo.

X : Programa de bioseguridad

O₂: Nivel del conocimiento y práctica de bioseguridad Profesionales de enfermería, que se desempeñan en el área de emergencia, post a la aplicación del programa educativo.

2.2. Variables y Operacionalización:

Variable Independiente:		Intervención Educativa		
VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
X₁ :DEPENDIENTE: Eficacia de un programa educativo	<p>Cumplimiento de la evaluación del instrumento de índole curricular, que organiza el conjunto de actividades para la enseñanza, que permite el aprendizaje de las conductas, herramientas, estrategias, y disposiciones, acordes a los objetivos planteados, de tal manera que valora la eficacia del programa. (Nola J. Pender)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Estuvo determinada en 03 sesiones educativas: ➤ 1ra: Bioseguridad del servicio de emergencia del Hospital ➤ 2do: Marco teórico. Conceptual de la Bioseguridad actual ➤ 3ro: Infecciones intrahospitalarias y accidentes de trabajo ➤ Prácticas oportunas para la bioseguridad, en el desempeño del profesional en las rondas de observación del paciente. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sí el Programa educativo incrementa el nivel de conocimientos, así como las prácticas sobre bioseguridad, refiere efectividad. - Sí el Programa educativo no incrementa el nivel de conocimientos, así como las prácticas sobre bioseguridad, refiere ineffectividad. - 	<p>Cualitativa nominal</p>

Variable dependiente:		Efecto en el nivel de conocimientos y prácticas		
VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
X₁: Nivel de conocimiento sobre bioseguridad	Grado de la comprensión o también entendimientos de los profesionales de enfermería, sobre la bioseguridad oportuna (Tellez J y Tobar M, 2007).	Se aplicó un instrumento que permitió determinar el nivel de conocimiento sobre bioseguridad, el cuestionario estuvo constituido por 10 preguntas.	Bueno= 14-20 Medio= 11-13 Bajo= 0-10	Cuantitativa Ordinal

X₂: Nivel de Práctica sobre bioseguridad	<p>Cumplimiento de la bioseguridad, mediante medidas generales, para la prevención de probables infecciones referidas al ámbito hospitalario en los profesionales de enfermería. (Tellez J. y Tobar M., 2007).</p>	<p>Se aplicó una lista de cotejo para determinar el nivel de práctica sobre bioseguridad mediante.</p> <p>Inadecuadas= 0-22 Adecuadas= 23-45</p>	<p>Prácticas adecuadas 23-39 puntos</p> <p>Prácticas inadecuadas 0-22 puntos</p>	
------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------	--

2.3. Población y Muestra:

2.3.1. Población: Se consideró a 60 los profesionales del sexo femenino, que desempeñan en enfermería, 34 de ellas enfermeras, y 26 técnicas, que desempeñan sus funciones en el Servicio de Emergencia del Hospital Belén de Trujillo.

2.3.2. Muestra: Se trabajó con 25 técnicas que desempeñan sus funciones en el Servicio de Emergencia del Hospital Belén de Trujillo.

2.3.3. Muestreo: No probabilístico, donde la investigadora selecciona de forma no aleatoria a la muestra, la cual estuvo conformada por 25 técnicas de enfermería

2.4. Criterios de Selección de Muestra:

2.4.1. Criterios de Inclusión

- Técnicas de Enfermería que se desempeñan o rotan de forma continua en el Servicio de Emergencia.
- Técnicas de Enfermería, cuya participación es voluntaria

2.4.2. Criterio de Exclusión

- Técnicas de Enfermería que no rotan en el Servicio de Emergencia.
- Técnicas de Enfermería del Servicio de Emergencia que se encuentran ausentes por diversos motivos

2.4. Técnicas e Instrumentos de Recolección de datos, validez y confiabilidad:

a) Instrumento:

Se aplico dos instrumentos, antes y después de la aplicación del programa educativo en bioseguridad para poder determinar la efectividad de dicho programa; un cuestionario para medir el nivel de

conocimientos sobre bioseguridad conformado por 10 ítems según el puntaje obtenido se clasificó:

Bueno= 14-20

Medio= 11-13

Bajo= 0-10

Cada ítem fue calificado con (02) dos puntos por respuesta correcta y (00) cero puntos por respuesta incorrecta:

Se empleó también una lista de cotejos para medir el nivel de prácticas de bioseguridad, constó de 15 ítems según el puntaje obtenido se clasificó:

Prácticas adecuadas: 23 – 39 puntos

Prácticas inadecuadas: 0 – 22 puntos

Cada ítem fue calificado con los siguientes puntajes:

Nunca = 1 punto, A veces = 2 puntos, Siempre = 3 puntos

b) Prueba piloto:

Con el fin de realizar los ajustes necesarios al instrumento para la recolección de datos se aplicó la prueba piloto a 10 técnicas de enfermería del Hospital Belén de Trujillo.

c) Validez:

Se realizó la validación mediante la evaluación de 3 expertos, se coordinó con enfermeras expertas en el Servicio de Emergencia, quienes tuvieron la función de validar el contenido del cuestionario y la lista de cotejos.

d) Confiabilidad:

Se aplicó la prueba alfa de Cronbach al cuestionario teniendo como muestra piloto a 10 técnicas de enfermería. Como criterio general, George y Mallery (2003) sugieren que fiabilidad se ubique por encima de .70 para que sea aceptable

2.5. Métodos de análisis de Datos:

Para el análisis estadístico se utilizó el IBM SPSS versión 25.0, para presentar en los descriptivos la distribución de las frecuencias y porcentajes,

según cada dimensión evaluada por los instrumentos, con caracterizaciones, de bajo, medio, alto, asimismo adecuadas, inadecuadas que permite observar cómo se presentan estas variables en la muestra de estudio

Posteriormente se procedió a realizar la prueba Shapiro-Wilk por tener más potencia en muestras pequeñas ($n < 35$), teniendo como criterio para determinar la normalidad de los datos: si $P \geq .05$ se infiere una distribución normal en los datos, y de acepta la hipótesis nula, si $P < .05$ indica que los datos no presentan una distribución normal

Posteriormente, con la finalidad de contrastar la hipótesis se procedió por la prueba T de Student, de tal manera, que, mediante la comparación de los valores referidos a la media, junto a la desviación estándar entre diferentes grupos de datos, que serían el pre y post test, se logró determinar los parámetros que enmarcan resultados estadísticamente significativos al 5% o ausencia de significancia estadística, con una confianza al 95%.

2.6. Aspectos éticos

En el proceso de la investigación desde el primer acercamiento con la población hasta la culminación del estudio, se tuvo como principios deontológicos, como la confidencialidad, el mantener el anonimato de los participantes, la autonomía en la elección de participar o no, la participación informada sobre los objetivos y finalidad del estudio, de forma detallada se desarrollo el:

- Principio de no maleficencia: hace referencia a no ejecutar actividades que son rechazadas por los participantes, con una postura de respeto.
- Principio de beneficencia: Distingue el proceder deontológico a beneficio del participante, de tal manera el responsable del programa está obligado a actuar en beneficio de los demás, lo cual se propone el programa realizado, contribuir con el conocimiento, así como la practica en bioseguridad ⁴¹.

- Principio de Autonomía: hace referencia a establecer un conjunto de normativas, para no generar presiones excesivas, asimismo un desenvolvimiento oportuno, asimismo se genera esta cualidad para los participantes, en una libre y voluntaria participación ⁴².
- Principio de justicia: manifiesta en generar a cada persona lo que necesita, en consecuencia, a lo que es correcto y debe cumplirse, desde una perspectiva moral ⁴³.

III. RESULTADOS

TABLA 1: PRE TEST DE LOS CONOCIMIENTOS SOBRE BIOSEGURIDAD DE LAS TÉCNICAS DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL BELÉN DE TRUJILLO

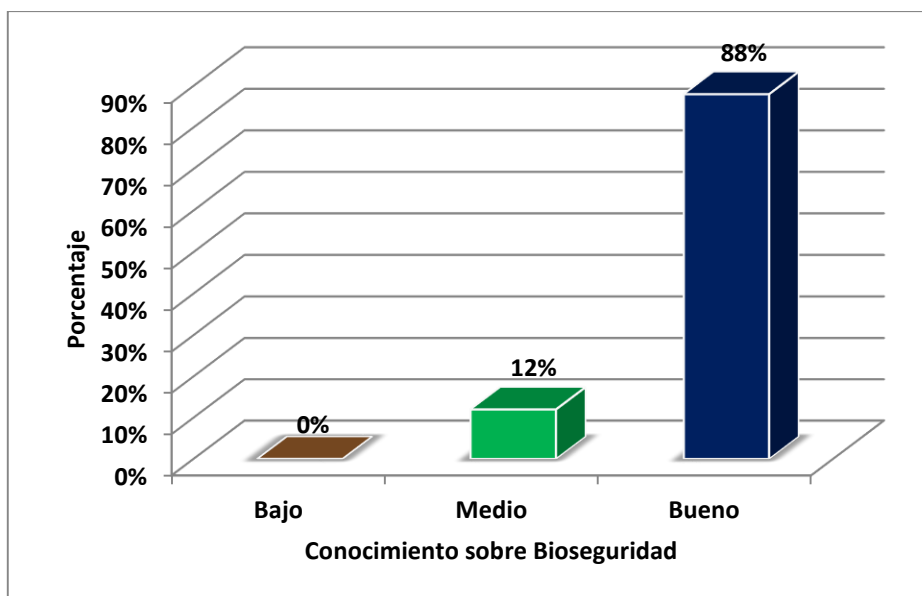
	N° técnicas	%
Bajo	0	0%
Medio	3	12%
Bueno	22	88%
Total	25	100%

FUENTE: Cuestionario

Interpretación:

En el pre test, el 88% (22 técnicas) del personal encuestado de enfermería del Servicio de Emergencia del Hospital Belén de Trujillo tiene un nivel Bueno de Conocimiento sobre Bioseguridad, el 12% (3 técnicas) del personal encuestado tiene un nivel Medio de Conocimiento sobre Bioseguridad y ninguna técnica tiene un nivel Bajo de Conocimiento sobre Bioseguridad.

FIGURA 1: PRE TEST DE LOS CONOCIMIENTOS SOBRE BIOSEGURIDAD DE LAS TÉCNICAS DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL BELÉN DE TRUJILLO



FUENTE: Tabla 1

TABLA 2: PRE TEST DE LAS PRÁCTICAS SOBRE BIOSEGURIDAD DE LAS TÉCNICAS DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL BELÉN DE TRUJILLO

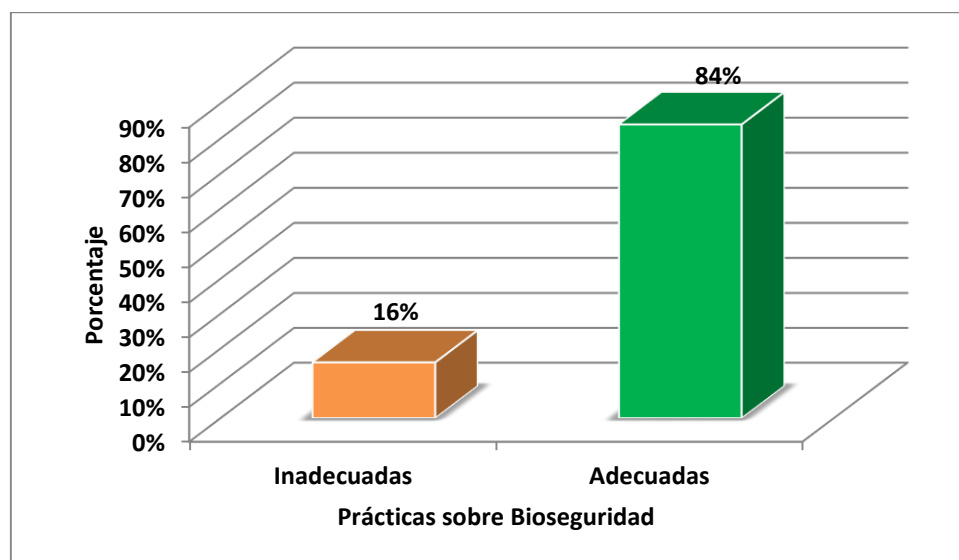
	N° técnicas	%
Inadecuadas	4	16%
Adecuadas	21	84%
Total	25	100%

FUENTE: Lista de cotejo

Interpretación:

Según el pre test, el 84% del personal encuestado (21 técnicas) de Enfermería del Servicio de Emergencia del Hospital Belén de Trujillo realiza Prácticas Adecuadas sobre Bioseguridad y el 16% del personal encuestado (4 técnicas) de Enfermería del Servicio de Emergencia del Hospital Belén de Trujillo realiza Prácticas Inadecuadas.

FIGURA 2: PRE TEST DE LAS PRÁCTICAS SOBRE BIOSEGURIDAD DE LAS TÉCNICAS DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL BELÉN DE TRUJILLO



FUENTE: Tabla 2

TABLA 3: POST TEST DEL CONOCIMIENTO SOBRE BIOSEGURIDAD DE LAS TÉCNICAS DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL BELÉN DE TRUJILLO

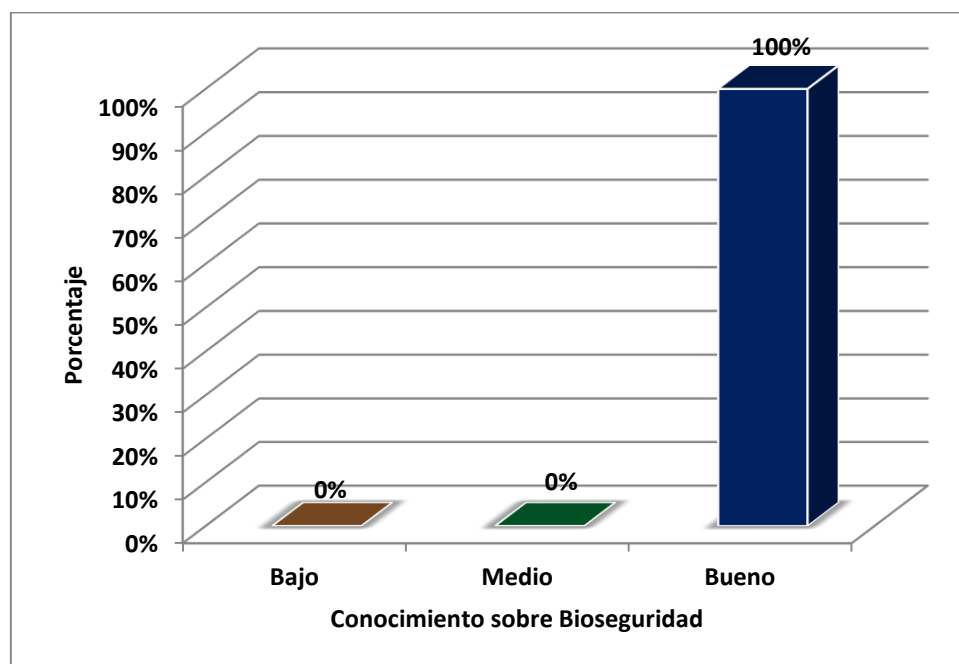
	Técnicas	%
Bajo	0	0%
Medio	0	0%
Bueno	25	100%
Total	25	100%

FUENTE: Cuestionario

Interpretación:

En el post test, el total del personal encuestado de enfermería del Servicio de Emergencia del Hospital Belén de Trujillo tiene un nivel Bueno de Conocimiento sobre Bioseguridad.

FIGURA 3: POST TEST DEL CONOCIMIENTO SOBRE BIOSEGURIDAD DE LAS TÉCNICAS DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL BELÉN DE TRUJILLO



FUENTE: Tabla 3

TABLA 4: POST TEST DE LAS PRÁCTICAS SOBRE BIOSEGURIDAD DE LAS TÉCNICAS DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL BELÉN DE TRUJILLO

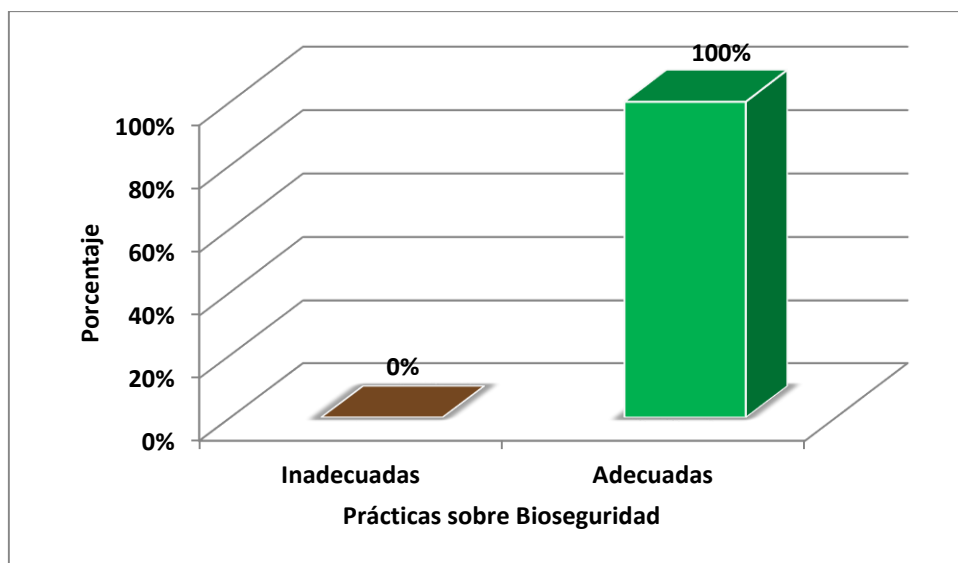
	Técnica %	
Inadecuadas	0	0%
Adecuadas	25	100%
Total	25	100%

FUENTE: Lista de cotejo

Interpretación:

Se aprecia que en el post test, el 100% del personal encuestado (25 técnicas) de Enfermería del Servicio de Emergencia del Hospital Belén de Trujillo realiza Prácticas Adecuadas sobre Bioseguridad.

FIGURA 4: POST TEST DE LAS PRÁCTICAS SOBRE BIOSEGURIDAD DE LAS TÉCNICAS DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL BELÉN DE TRUJILLO



FUENTE: Tabla 4

TABLA 5: PRUEBA DE NORMALIZACIÓN

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Diferencia	,425	25	,062

FUENTE: Reporte de resultados SPSS ver 25

Según los resultados nos indican que existe una diferencia Significativa = 0.062 > $\alpha=0.05$, por lo tanto aceptamos la nula H_0 , es decir que los datos provienen de una distribución normal; por tal motivo se recomienda utilizar la prueba paramétrica **t de student**.

TABLA 6: ESTADÍSTICAS DE MUESTRAS EMPAREJADAS DE CONOCIMIENTO SOBRE BIOSEGURIDAD

	Media	N	Desviación
PRETEST	16,40	25	2,000
POSTEST	17,04	25	1,172

FUENTE: Reporte de resultados SPSS vers. 25

TABLA 7: PRUEBA DE MUESTRAS EMPAREJADAS DE CONOCIMIENTO SOBRE BIOSEGURIDAD

Diferencias emparejadas							
	Media	Desviación	95% de intervalo de confianza de la diferencia		t	gl	Sig. (bilateral)
			Inferior	Superior			
PRETEST- POSTEST	-,640	1,800	-1,383	,103	-1,778	24	,018

FUENTE: Reporte de resultados SPSS vers. 25

En la Tabla 6 observamos que el promedio del puntaje en el pre test es de 16.40, en el post test observamos un puntaje de 17.04. El valor de la prueba T de Student (Tabla 7), con n-1 grados de libertad ($t_{24}=-1.778$) la diferencia

emparejadas nos dan una significación $P=0,018 < 0.05$. Nos indica que hay diferencias altamente significativas entre ambos grupos pre y post test.

TABLA 8: ESTADÍSTICAS DE MUESTRAS EMPAREJADAS DE PRÁCTICAS SOBRE BIOSEGURIDAD

	Media	N	Desviación
PREPRAC	27,72	25	4,523
POSTPRAC	31,08	25	2,857

FUENTE: Reporte de resultados SPSS vers. 25

TABLA 9: PRUEBA DE MUESTRAS EMPAREJADAS DE PRÁCTICAS SOBRE BIOSEGURIDAD

Diferencias emparejadas							
	Media	Desviación	95% de intervalo de confianza de la diferencia		t	gl	Sig. (bilateral)
			Inferior	Superior			
PREPRAC- POSTPRAC	-3,360	3,999	-5,011	-1,709	-4,201	24	,000

FUENTE: Reporte de resultados SPSS vers. 25

En la tabla 8 observamos que el promedio del puntaje en el pre test es de 27.72, en el post test observamos un puntaje de 31.08. El valor de la prueba T de Student (tabla 9), con n-1 grados de libertad ($t_{24}=-4.201$) la diferencia emparejadas nos dan una significación $P=0,000 < 0.05$. Nos indica que hay diferencias altamente significativas entre ambos grupos pre y post test.

IV. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El objetivo del estudio fue la verificación del desempeño en las medidas de bioseguridad en una muestra de 25 técnicas de Enfermería que se desempeñan en el Servicio de Emergencia del Hospital Belén ubicado en Trujillo, los resultados evidencian que el 84% ejecuta prácticas de bioseguridad adecuadas, mientras que al aplicar el programa se aumentó al 100%, con una apreciación de alta eficacia en el programa educativo; hallazgos similares al trabajo de Fernández, et al.,²⁷ durante el 2011 al obtener un grado de conocimientos en bioseguridad inadecuado solo el 21.1% de los profesionales, mientras que fueron adecuados en un 78.9%, ello antes del programa, posterior a este el post de intervención educativa refiere que el 100% de los profesionales conocía estas prácticas oportunas, estos resultados se acercan a los obtenidos por Cárdenas, C.³⁰ (2010) en el contexto nacional ejecuto un estudio donde logro concluir en una población de estudio de enfermeras el (56.7%) tiene un bajo conocimiento, lo cual refiere que no cumple las medidas oportunas de bioseguridad en los diversos servicios de emergencia. Estos datos demostraron que es frecuente en las enfermeras un bajo conocimiento e incumplimiento de las prácticas de bioseguridad durante la atención a diversos pacientes, existiendo mal uso de guantes, asimismo menor frecuencia de lavado de manos, además reencauchado de las agujas, y otros.

De igual manera, en el trabajo Rodríguez, O. el tal,²⁸ ejecutado en el 2010 en Cuba se logró concluir que fue posible elevar el nivel de conocimientos sobre la bioseguridad en los trabajadores de la salud del Hospital de Santa Cruz del Sur. Camaguey-Cuba por medio de la intervención educativa sobre la bioseguridad, lográndose un aumento significativo del conocimiento en los trabajadores sobre este tema, por lo que se consideró efectiva la intervención. Al igual que la investigación de Hernández, E., et al.,²⁹ (2006) que pasó de un conocimiento de 65% a un 100% del personal de enfermería, de esta manera, el proyecto educativo demuestra que fue efectivo, al incrementar los conocimientos sobre bioseguridad.

Culminando, en la investigación de Moreno, Z, ³¹ (2005) realizada en Lima– Perú con el objetivo de determinar el “Nivel de Conocimientos y Práctica de Medidas de Bioseguridad en Internos Previamente Capacitados del Hospital Nacional Dos de Mayo, 2004- 2005”, posterior al programa en la media del puntaje de conocimientos así como el nivel de aplicación se observó un aumentó significativamente a partir del tercer mes, de esta manera, el nivel varió de bajo a medio y alto ($p < 0.001$); entre tanto el nivel de práctica de las medidas de bioseguridad también varió desde muy malo hasta llegar a ser regular o bueno ($p < 0.001$). Por ello se concluyó que la elaboración y posterior aplicación de un Programa educativo permite el logro de cambios con un nivel estadísticamente significativos tanto en el nivel de conocimientos como en la práctica de medidas de Bioseguridad en profesionales de enfermería.

V. CONCLUSIONES

En el presente trabajo de investigación se llegó a las siguientes conclusiones:

1. Se encontró que el nivel de conocimientos sobre bioseguridad previa a la aplicación del programa educativo, al personal de enfermería se representa en un 88% para el nivel bueno, 12% para el nivel medio y 0% para el nivel bajo.
2. Se encontró que el nivel de prácticas sobre bioseguridad previa a la aplicación del programa educativo, al personal de enfermería se representa en un 84% realiza practicas adecuadas y un 16% realiza practicas inadecuadas.
3. Se identificó que el nivel de conocimientos sobre bioseguridad post a la aplicación del programa educativo, al personal de enfermería se representa en un 100% para el nivel bueno.
4. Se identificó que el nivel de prácticas sobre bioseguridad post a la aplicación del programa educativo, al personal de enfermería se representa en un 100% realiza practicas adecuadas.
5. Se determinó la eficacia del programa educativo, mediante la prueba de t Student, donde se observa el valor de la prueba con n-1 grados de libertad ($t_{24}=1.778$) la diferencia emparejadas nos dan una significación $P=0,018 < 0.05$ lo cual implica que hay diferencias altamente significativas entre ambos grupos pre y post test en Conocimientos de Bioseguridad.
6. Se determinó la eficacia del programa educativo, mediante la prueba de t Student, donde se aprecia el valor, con n-1 grados de libertad ($t_{24}=4.201$) y la diferencia emparejada nos dan una significación $P=0,000 < 0.05$, lo cual nos indica que hay diferencias altamente significativas entre ambos grupos pre y post test en lo referente a las prácticas sobre Bioseguridad.
7. Por lo cual se concluye que el PROGRAMA EDUCATIVO ES EFICAZ, dado que el personal técnico de enfermería Servicio de Emergencia del

Hospital Belén de Trujillo – Trujillo 2018 incrementó su nivel de conocimientos y prácticas sobre bioseguridad, después de la aplicación del programa educativo.

VI. RECOMENDACIONES

- Fomentar en el personal de Enfermería la participación en programas educativos respecto a riesgo biológico, normas de bioseguridad y nuevos avances tecnológicos sobre la prevención de accidentes laborales, ya que adoptando las medidas pertinentes se podrá evitar la dispersión del agente biológico en el lugar de trabajo.
- Concientizar al personal de enfermería sobre la importancia de la capacitación continua sobre bioseguridad, de tener siempre presente las medidas de protección, las normas de seguridad y las sanciones aplicadas a quienes no cumplan las disposiciones establecidas.
- Protocolizar los procedimientos en el personal de Enfermería, que impliquen contacto directo y manipulación de los agentes biológicos, así como también el almacenamiento y desecho de material biocontaminado y corto punzante.
- Solicitar material de bioseguridad a las autoridades competentes, tomando en cuenta que la cuestión económica no debe ser determinante para la adquisición de los mismos.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Center for Disease Control: Guidelines for prevention of Transmission of HIV and HBV to health care and public safety workers. Morbid Mortal Weekly Report. 2010; 38:1-37
2. Sociedad Española de Medicina Preventiva, Salud Pública e Higiene. Estudio de prevalencia de las Infecciones nosocomiales 22° Ed.-2011.
3. Cárdenas, C. Relación entre el nivel de conocimiento y la práctica de las medidas de bioseguridad que realizan los profesionales de enfermería que laboran en el Servicio de Emergencia del Hospital de Emergencias José Casimiro Ulloa mayo, 2009 - enero, 2010. Trabajo de Investigación para optar el Título de Especialista en Enfermería en centro quirúrgico. Lima – Perú, 2009.
4. Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Accidentes de trabajo.
Visitado: 04 de Noviembre de 2018
Disponible en:
<https://gestion.pe/economia/peru-sale-jalado-cifras-fatalidad-laboral-125466>
5. Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo.
Visitado: 04 de Noviembre de 2018
Disponible en: <https://gestion.pe/economia/8-000-accidentes-reportados-primer-semester-ano-nddc-244716>
6. Encuesta Nacional de Satisfacción de Usuarios del Aseguramiento Universal en Salud.
Visitado: 04 de Noviembre de 2018
Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1192/cap02.pdf

7. Federación de Enfermeras del Ministerio de Salud. (fedeminsap). Riesgo ocupacional. Área de salud.
Visitado: 04 de Noviembre de 2018
Disponible en: <https://laprensa.peru.com/actualidad/noticia-ministerio-salud-salud-inyecciones-fedeminsap-enfermeras-64604>
8. Ministerio de Salud Perú. Dirección General de Epidemiología, Red Nacional de Epidemiología. Boletín Epidemiológico. Volumen 20, Número 10, 2011/Semana epidemiológica 10 (al 12 de Marzo de 2011)
9. Ministerio de Salud pública de Uruguay. Normas de Bioseguridad, Noviembre 2010.
10. Hospital Nacional Dos de Mayo. Guía Básica de Bioseguridad Hospitalaria Lima, 2013
11. Malagón Gustavo, Hernández Libardo. Infecciones hospitalarias. Editorial Médica Panamericana, 2011, Bogotá.
12. Briceño, Eva. "Principios de la bioética y la bioseguridad", Ministerio de ciencia y Tecnología de Venezuela (MCT). Caracas.
Visitado: 04 de Noviembre de 2018
Disponible en: <http://www.mct.gov.ve/documentos/bioetica3.html>.
13. MINSA. Manual de Salud Ocupacional. DIGESA. 2011 Lima. Perú pp.01-59
14. Márquez, M y Merejildo D. Nivel de conocimiento y aplicación de las Medidas de Bioseguridad en las acciones de Enfermería, Universidad Peruana Unión, Perú. Rev. de Ciencias de la Salud 1:1 2010.
15. Centers For Disease Control. Guideline for Isolation Precautions in Hospitals. Part 1: Evolution of isolation practices.American Journal of Infection Control 24(1):24-31. (2012).

16. Centers For Disease Control. Guideline for Isolation Precautions in Hospitals. Part II: Recommendations for isolation precautions in hospitals. American Journal of Infection Control. 24(1):32-52. (2010).
17. Gestal Otero, J.J. Riesgo del trabajo del personal sanitario. 3ra Edición. Interamericana Mc Graw-Hill Ediciones. 2012; 417 – 571.
18. Tolone M. Occupational hazards in Health Professions. A review. WHO Monograph. Genève. 2011; 44:435-442.
19. Perú, Ministerio de Salud. Manual de vigilancia epidemiológica de las infecciones intrahospitalarias. Lima: MINSA/OGE; 2012. Documento Técnico OGE-RENACE/ Vig. Hosp. DT 002-99 V1. 2012.
20. Saldías J, Samanez J, Talledo R. Impacto de una intervención en la reducción de las infecciones intrahospitalarias en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins. RevMedInstPeru Seguro Social 2014; 3(3): 27-30.
21. Guzmán E, Salas I. Capacitación y resolución de problemas en salud. Rev. Adm Salud 2011; 6(18): 16-24.
22. Atkinson L, Howard N.: Fundamentos de asepsia. Aplicación de los principios de las técnicas asépticas y estériles. En Berry Kohns: Técnicas de quirófano. 8ª ed. HarcourtBrace de España S.A. 2012.
23. Dirección Regional del Cuzco. Dirección de Epidemiología. Prevención y Control de Infecciones intrahospitalarias. Guía de precauciones de aislamiento hospitalario. Cuzco- Perú 2011.
24. Hospital Belén de Trujillo. Manual de organización y funciones del Hospital Belén de Trujillo. Departamento de Emergencia y Cuidados Críticos. Trujillo- 2013.

25. Hospital Regional Docente de Trujillo. Manual de Organización y funciones del Hospital Regional Docente de Trujillo. Departamento de Emergencia y Cuidados Críticos. Trujillo- 2013.
26. Panimboza Cabrera Carmen, Pardo Moreno Luis. Medidas de bioseguridad que aplica el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria del paciente. "Hospital Dr. José Garcés Rodríguez". Salinas 2012-2013.
27. Fernández C, Yoanca., Cartañeda M, Raida y Salazar Gutiérrez Rosa. Estrategia de intervención sobre Bioseguridad en trabajadores del Banco de Sangre Provincial de Camagüey. Año 2011. [Accesado el 29 de Marzo del 2016]
<http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articles/4194/1/Estrategia-de-intervencion-sobre-Bioseguridad-en-trabajadores-del-Banco-de-Sangre.html>
28. Rodríguez Heredia, OdalysIrmina; Aguilera Batueca, Alina Caridad; Barbé Agramonte, Anaiza; Delgado Rodríguez, Néstor Intervención educativa sobre bioseguridad en trabajadores de la Salud Archivo Médico de Camagüey. Centro Provincial de Información de Ciencias Médicas de Camagüey. Cuba - 2012; 14 (4).
29. Hernández E, Acosta M, Nadal B, Pijuan M, Abreu F, Armas N, et al. Intervención educativa para incrementar los conocimientos sobre bioseguridad en el personal de enfermería de una institución hospitalaria. Rev Cubana Enfermería. 2013; 22(2):105
30. Cárdenas Ríos Celia. Relación entre el nivel de conocimiento y la práctica de las medidas de bioseguridad que realizan los profesionales de enfermera que laboran en el Servicio de Emergencia del Hospital de Emergencias José Casimiro Ulloa: Mayo, 2009 - Enero, 2010. Tesis para optar el grado de Especialista en Enfermería Intensivista. Universidad Mayor de San Marcos. Facultad de Medicina. Escuela de Post-grado.

31. Moreno, Zoila. Nivel de conocimientos y aplicación de las medidas de bioseguridad en internos previamente capacitados del Hospital Nacional Dos de Mayo 2004-2005. Tesis para optar el grado de Magíster en Docencia e Investigación en Salud. Universidad Nacional Mayor de San Marcos Facultad de Medicina Humana Unidad de postgrado Lima – Perú 2008.
32. Cata, M. (2004). Programación Educativa
Visitado: 04 de Octubre de 2018
Disponible en:
<http://fatimanomo.files.wordpress.com/2010/03/programacioneducativa.doc>
33. Pérez, P. y col. (2015). Programa Educativo.
Visitado: 04 de Octubre de 2018
Disponible en: <http://definicion.del/programa-educativo/>
34. Real Academia Española. 2015. Diccionario RAE. Conocimientos. Madrid. Vigésima segunda edición.
35. Silva M, Hernández E, Malagón L.: Antisepsia en Infecciones Hospitalarias. 2ª ed. Editorial Médico Internacional Ltda. Colombia; 2011:182-211.
36. Salazar, Sebastián. “El punto de vista filosófico”. Ediciones el Alce Lima-Perú, 1988.
37. Bautista, Luz y col. Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería”. Colombia. 2013.
38. Tellez J. y Tobar M. (2007). Medidas de Bioseguridad que aplica el profesional de Enfermería y la Accidentabilidad laboral en la unidad

quirúrgica, del Hospital Dr. José María Vargas. (Estudio de investigación para optar por el título de Licenciado en Enfermería). Universidad Central de Venezuela.

39. Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista, P. Metodología de la Investigación (3ra edición). México D.F.: Mc Graw Hill. 2003.
40. Diccionario médico. Concepto de principio de no maleficencia. [Internet] [acceso 25 de octubre de 2018]. Disponible en: <https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/principio-no-maleficencia>
41. Fundamentos de Bioética. Principio de beneficencia. [Internet] [acceso 25 de octubre de 2018]. Disponible en: <https://www.bioeticaweb.com/autonomasa-y-beneficiencia-dos-principios-en-tensiasn/>
42. Bioética. Principios de autonomía. [Internet] [acceso 25 de octubre de 2018]. Disponible en: <https://es.wikipedia.org/wiki/Bio%C3%A9tica>
43. Fundamentación ética. Principio de justicia. [Internet] [acceso 25 de octubre de 2018]. Disponible en: <https://www.monografias.com/trabajos21/principio-beneficencia/principio-beneficencia.shtml>

ANEXOS

ANEXO Nº 01

CUESTIONARIO PARA MEDIR NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN LOS SERVICIOS DEL DEPARTAMENTO DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL BELÉN DE TRUJILLO- 2018

Adaptado de Cárdenas, Celia (2010) Servicio de Emergencia del Hospital de Emergencias José Casimiro Ulloa-Lima

I. PRESENTACIÓN:

El presente cuestionario sobre medidas de bioseguridad tiene como objetivo determinar la eficacia de un programa educativo en el nivel de conocimientos y prácticas sobre bioseguridad del personal de enfermería del servicio de emergencia- Hospital Belén de Trujillo 2018. Los resultados de la presente encuesta son de utilidad exclusiva para la investigación y es de carácter anónimo y confidencial. Esperando obtener sus respuestas con veracidad se le agradece anticipadamente su valiosa participación.

II. DATOS GENERALES

2.1. Servicio en el que labora:

- EMERGENCIA

2.2. Edad: _____

2.3. Sexo: Femenino () Masculino ()

2.4. Tiempo de servicio: _____

2.5. Condición laboral: Nombrado () Contratado ()

2.6. Recibió capacitación sobre bioseguridad: Si () No ()

III. INSTRUCCIONES

A continuación, lea cuidadosamente las alternativas y marque con una (X) la respuesta correcta que usted considere conveniente.

IV. CONTENIDO

A. CUESTIONARIO QUE MIDE LOS CONOCIMIENTOS DE BIOSEGURIDAD:

1. Las medidas de bioseguridad se define como:

- a. Conjunto de medidas preventivas que protegen la salud y la seguridad del personal frente a riesgos laborales producidas por agentes biológicos, físicos o químicos.
- b. Conjunto de normas para evitar la propagación de enfermedades e interrumpir el proceso de transmisión de infecciones.
- c. Conjunto de medidas para eliminar, inactivar o matar gérmenes patógenos.
- d. Conjunto de medidas de protección del personal y del ambiente de trabajo mediante la utilización de las medidas de bioseguridad y el uso de equipos de seguridad apropiada.

2. Los principios de bioseguridad son:

- a. Protección, aislamiento, universalidad.
- b. Universalidad, barreras protectoras control de residuo.
- c. Barreras protectoras, universalidad, control de infecciones.
- d. Universalidad, barreras de protección y medidas de eliminación.

3. Las precauciones universales de bioseguridad son:

- a. Uso de respirador, lavado de manos después del contacto con paciente, vacunación anual, uso de botas, uso de guantes.
- b. Lavado de manos, control de vacunación, uso de mandilón, evitar salpicaduras, uso de chaqueta.
- c. Uso de guantes, lavado de manos antes del contacto con paciente, uso de mandilón, uso de lentes protectoras, control de vacunación.
- d. Lavado de manos antes y después del contacto con paciente, uso de guantes, uso de respirador, uso de mandilón, control de vacunación, evitar lesiones por corte, salpicadura.

4. Las barreras protectoras de bioseguridad son:

- a. Guantes, respirador, gorros, botas, vestimenta especial.
- b. Mandilones, guantes, mascarilla, lentes protectoras, yodopovidona.

- c. Mascarillas, mandilones, gorros, guantes, lentes protectores, bolas.
 - d. Lentes protectores, lavado de manos, gorras, mandilones, pantalón impermeable.
5. El agente más apropiado para el lavado de manos es:
- a. Jabón líquido con gluconato de clorhexidina al 2% jabón espuma.
 - b. Jabón líquido con gluconato de clorhexidina al 4% jabón antiséptico.
 - c. Jabón líquido con gluconato de clorhexidina al 3% jabón líquido y/o espuma sin antiséptico.
 - d. Jabón líquido con gluconato de clorhexidina al 5% espuma sin antiséptico
6. El material más apropiado para el secado de manos es:
- a. Toalla de tela
 - b. Secador de aire caliente.
 - c. Toalla de papel.
 - d. Papel higiénico.
7. La duración que debe tener el lavado de manos clínico es:
- a. De 15 a 40 segundos.
 - b. De 15 a 30 segundos.
 - c. De 40 a 60 segundos.
 - d. De 10 a 20 segundos.
8. El personal de enfermería que labora en el servicio de emergencia están expuestos a las siguientes enfermedades:
- a. Tuberculosis, Hepatitis, Sífilis.
 - b. Hepatitis B, Tuberculosis, VIH.
 - c. Meningitis, SIDA; Tuberculosis.
 - d. Sífilis, Hepatitis, Meningitis.
9. Los fluidos corporales que a menudo se manipula en la atención de pacientes críticos son:
- a. Sangre, orina, secreciones purulentas, líquido cefalorraquídeo.
 - b. Orina, deposiciones, residuo gástrico, líquido amniótico.
 - c. Secreciones bronquiales, sangre, orina, secreciones gástricas.

- d. Sangre, secreciones bronquiales. Fluidos corporales, líquidos cefalorraquídeo.

10. Las normas internacionales para la eliminación de basuras por medio de bolsas de colores son:

- a. Verde, rojo, negro, naranja, blanco, gris.
- b. Celeste, rojo, blanco, negro, amarillo, verde.
- c. Naranja, verde, blanco, rosado, gris, negro.
- d. Blanco, negro, gris, celeste, amarillo, rojo.

**LISTA DE COTEJO SOBRE PRACTICA DE BIOSEGURIDAD DE LAS
TÉCNICAS DE ENFERMERÍA DE HOSPITAL BELEN DE TRUJILLO, 2018**

Autor: Trelles y Quispe, 2006

Fecha de observación:.....

Responsable:.....

ASPECTOS OBSERVADOS	CRITERIOS		
	Siempre	A veces	Nunca
1. Se realiza lavado de manos antes y después de cada procedimiento.			
2. Usan guantes al contacto con sangre, fluidos corporales y soluciones de continuidad de la piel de todo paciente.			
3. Utiliza delantales para protegerse de salpicaduras desangre u otras secreciones contaminadas.			
4. Verifica la limpieza y desinfección del servicio donde trabaja.			
5. Al salir del servicio se retira el delantal para prevenir las infecciones nosocomiales.			
6. Descarta los residuos según el color de los tachos.			
7. Se protege de piquetes producidos por agujas hipotérmicas.			
8. Desecha las agujas usadas en recipientes indicados			

9. Se cambia los guantes para atender a un nuevo paciente.			
10. Tapa las muestras con tapas de seguridad para evitar que se viertan durante el transporte, tomando precauciones para medir la contaminación del exterior del recipiente.			
11. La enfermera informa un accidente con exposición de piel a fluidos corporales con sangre.			
12. Evita que los materiales quirúrgicos se mezclen entre sí.			
13. Usa mascarilla al atender a un usuario.			

MUCHAS GRACIAS.

TABLA N° 1: ALFA DE CRONBACH PARA EL INSTRUMENTO
SATISFACCIÓN SOBRE MEDIDAS DE BIOSEGURIDAD EN LOS
SERVICIOS DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL BELÉN DE TRUJILLO, 2018

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10
1	2	0	0	0	2	2	0	0	2	0
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2
4	2	0	0	2	2	2	0	0	2	0
5	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2
6	2	0	0	0	2	2	0	2	2	0
7	0	2	2	2	2	2	0	2	2	2
8	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2
9	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2
10	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2

FÓRMULA:

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left| 1 - \frac{\sum V_i}{V_t} \right|, \text{ donde } K = \text{número de ítems}$$

Como criterio general, George y Mallery (2003) sugieren las recomendaciones siguientes para evaluar los coeficientes de alfa de Cronbach:

- Coeficiente alfa > 0.9 es excelente.
- Coeficiente alfa > 0.8 es bueno.
- Coeficiente alfa > 0.7 es aceptable.
- Coeficiente alfa > 0.6 es cuestionable.
- Coeficiente alfa > 0.5 es pobre.
- Coeficiente alfa < 0.5 es inaceptable.

ESTADÍSTICAS DE FIABILIDAD

Alfa de Cronbach	N de elementos
0.833	10

Como $\alpha = 0.833 > 0.80$, el instrumento se considera como bueno para su aplicación.

**TABLA N° 2: ALFA DE CRONBACH PARA EL INSTRUMENTO PRÁCTICA
DE BIOSEGURIDAD EN LOS SERVICIOS DE EMERGENCIA DEL
HOSPITAL BELÉN DE TRUJILLO, 2018**

FÓRMULA:

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left| 1 - \frac{\sum V_i}{V_t} \right|, \text{ donde } K = \text{número de ítems}$$

Como criterio general, George y Mallery (2003) sugieren las recomendaciones siguientes para evaluar los coeficientes de alfa de Cronbach:

- Coeficiente alfa > 0.9 es excelente.
- Coeficiente alfa > 0.8 es bueno.
- Coeficiente alfa > 0.7 es aceptable.
- Coeficiente alfa > 0.6 es cuestionable.
- Coeficiente alfa > 0.5 es pobre.
- Coeficiente alfa < 0.5 es inaceptable.

ESTADÍSTICAS DE FIABILIDAD

Alfa de Cronbach	N de elementos
0.842	15

Como $\alpha = 0.842 > 0.80$, el instrumento se considera como bueno para su aplicación.

